

CH 561 058



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

ABSTRACT ATTACHED

(51) Int. Cl.<sup>2</sup>: A 61 F 5/44



(19)

CH PATENTSCHRIFT A5

(11)

561 058

S

- (21) Gesuchsnummer: 5057/73  
(61) Zusatz zu:  
(62) Teilgesuch von:  
(22) Anmeldungsdatum: 9. 4. 1973, 14<sup>3</sup>/<sub>4</sub> h  
(33) (32) (31) Priorität:

- Patent erteilt: 15. 3. 1975  
(45) Patentschrift veröffentlicht: 30. 4. 1975

- (54) Titel: **Einlage für Frauen**

- (73) Inhaber: Shalom Zarach Hirschman, New York (USA)

- (74) Vertreter: E. Blum & Co., Zürich

- (72) Erfinder: Shalom Zarach Hirschman, New York (USA)

Die Erfindung betrifft eine Einlage zur Aufnahme einer kleinen Menge Flüssigkeit, mit einer zwei verschiedene Abschnitte aufweisenden, krummlinigen Umrisslinie des querebene- züglichen Querschnittes.

Durch Spannung erfolgender Harnfluss, welcher eine Harnabgabe bei Niessen, Lachen, Springen, Rennen oder anderen Tätigkeiten zur Folge hat, ist bei Frauen eine allgemeine Erscheinung. Obwohl der Harn gewöhnlich nur in kleinem Masse abgegeben wird, kann dies hygienisch und gemütsmässig bedrängend sein. Mit der zunehmenden Zahl von Schwangerschaften bezüglich einer Frau wird diese Störung allgemeiner.

Daher kann der Abgang sogar kleiner Mengen Harn aus dem Harnkanal einen scharfen und widerlichen Geruch zur Folge haben, begleitet von einem Empfinden der Nässe. Zusätzlich zum Zustand der Schlaftheit des den Harnkanal umgebenden Gewebes und aufgrund einer verhältnismässig kurzen Harnröhre einiger Frauen können viele Störungen zu durch Spannung erzeugten Harnfluss führen. Daher können Entzündungen der Harnröhre, Blasenkatarrh, Geschlechtskrankheiten, Beckenentzündungen, Zuckerkrankheiten, nervöse, die Blase beeinflussende Störungen und Mastdarm- oder Scheidenoperationen in vielen Fällen zu Harnfluss führen.

Ausser dem durch Spannung erzeugten Harnfluss können andere Ausscheidungen auftreten. Diese können Scheidenausscheidungen, Ausscheidungen von den Skene's- und Bartholinsdrüsen, von Schweissdrüsen der äusseren weiblichen Geschlechtsteile u. ä. umfassen. Solche Ausscheidungen können sich mischen und unzuträgliche Gerüche erzeugen und können ein Gefühl der Nässe hervorrufen. Diese Erscheinung wird stärker, wenn die Frau eine Ausscheidung von der Scheide aufgrund von Infektionen, Geschlechtskrankheit, Nachoperationszustand, Nachgeburtzustand und von Zeit zu Zeit nach der Menstruation erleidet.

Gegenstand der Erfindung ist eine Einlage zur Aufnahme einer kleinen Menge Flüssigkeit, welche derart ausgebildet ist, dass sie gegenüber der Harnröhre der Frau zum Abfangen und Aufnehmen von Harnausgüssen, Ausscheidungen usw., welche von benachbart angeordneten physiologischen Bereichen ausgeschieden werden, angeordnet werden kann.

Die aufnahmefähige Einlage kann zwischen den Lippen einführbar sein, und dass sie in ihrer Lage, ohne zusätzliche Zurückhaltmittel zu benötigen, zurückhaltbar sein kann, und zum Empfangen und Aufnehmen beschränkter Mengen Harns durch Harnfluss, Ausscheidungen, Ausflüsse und Abscheidungen ausgebildet sein kann.

Die aufnahmefähige Einlage kann dem Mittelbereich des weiblichen Beckens einfach einfügbar sein und somit die normale Anatomie des genannten Bereiches nicht schädlich beeinflussen, kann nicht reizbar sein, kann nicht spürbar sein, kann einfach einführbar und entfernbar und von Frauen gefühlsmässig annehmbar sein.

Selbstverständlich sind die beschriebenen Einlagen keine Monatsflussvorrichtungen, weil sie nicht zur Aufnahme von blutigen Menstruationsausflüssen ausgebildet sind. Ebenfalls sind diese Einlagen nicht ausgebildet zur Aufnahme von ersten und reichlichen Ergüssen von Harn durch einen allgemeinen Harnfluss im Unterschied zu durch Spannung erfolgenden Harnfluss oder mengenmässig grossen Scheidenausscheidungen.

Nachfolgend wird der Erfindungsgegenstand anhand der Zeichnungen beispielsweise näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 einen Schnitt durch den weiblichen Harnröhrenbereich und durch benachbarte Bereiche, in welchen die gemäss der Erfindung ausgebildete Einlage in der vorbestimmten Lage angeordnet ist.

Fig. 2 einen ähnlich dem in Fig. 1 aufgezeigten Schnitt, welcher eine andere Ausbildung der Einlage zum hauptsächlichlichen Bedecken der Scheidenmembran aufzeigt,

Fig. 3 einen ähnlich dem in Fig. 1 aufgezeigten Schnitt, welcher eine andere Ausbildung der Einlage zum Becken sowohl des Harnkanals als auch der Scheidenmembran aufzeigt,

Fig. 4 eine Aufsicht, welche die in ihrer vorbestimmten Lage angeordnete Einlage aufzeigt,

Fig. 5 einen Schnitt entlang der Linie 5-5 der Fig. 4,

Fig. 6 einen Schnitt durch die Einlage, welche erfindungsgemäss ausgebildet ist,

Fig. 7 einen Schnitt entlang der Linie 7-7 der Fig. 10,

Fig. 8 eine Seitenansicht einer Ausbildungsform der Einlage,

Fig. 9 eine Aufsicht auf eine weitere Ausbildungsform der Einlage und

Fig. 10 einen Querschnitt durch eine geänderte Ausbildungsform der Einlage.

Gemäss Fig. 1 ist die Harnröhre sich von der Blase 12 erstreckend bei 11 aufgezeigt. Die Gebärmutter ist bei 13 und die Lippen bei 14 aufgezeigt. Die erfindungsgemäss ausgebildete Einlage 10 ist in ihrer vorbestimmten Lage zwischen den Lippen angeordnet, aufgezeigt und bedeckt den Harnkanal, welcher die äussere Membran des Kanals 11 ist, aus welchem der Urin ausgestossen wird.

Die Einlage 10 ist aus einem weichen, biegsamen, unzerreissbaren, in grösstem Masse aufnahmefähigen, aber nicht aufschwellenden Werkstoff, wie beispielsweise ein gerolltes Blatt Zellstoff. Im Querschnitt betrachtet, weist die Einlage einen oberen Teil 15 auf, welcher in einen unteren Teil 16 übergeht, wobei der erstere kleinere Abmessungen als der letztere aufweist.

Dabei weisen die Teile 15, 16 eine gewölbte, kreisbogenförmige Querschnittsform auf, wobei der Teil 15 eine kleinere radiale Ausdehnung als der Teil 16 aufweist.

Es wurde gefunden, dass die Einlage 10 sehr leicht zwischen den Lippen 14 einführbar ist, wobei die Einlage dazwischen, ohne Zurückhaltehilfsmittel zu benötigen, leicht zurückhaltbar ist. Daher bewirkt ein leichter Druck auf den unteren Teil 16, dass der obere Teil 15 die Lippen ein wenig aufdrückt und somit erlaubt, dass die Einlage eine richtige Lage einnimmt, wobei der Harnkanal überdeckt ist. Die Radien der entsprechenden Teile 15, 16 sind verhältnismässig klein, so dass die Vulva bezüglich der Einlage 10 vollständig umschlossen ist.

In Fig. 7 ist eine weitere Ausbildungsform des Erfindungsgegenstandes in Form einer Einlage 10A aufgezeigt. Hier weisen die miteinander verbundenen Teile 15A, 16A eine ellipsenbogenartige Querschnittsform auf, wobei die Haupt- und Nebenachse des Teiles 16A grösser sind als diejenigen des Teiles 15A.

Die Einlage 10 ist ebenfalls leicht einführbar und wegnehmbar.

Währenddem die Einlage 10 eine längsbezüglich gleichmässige Querschnittsform aufweisen kann, wie in Fig. 8 aufgezeigt, kann die Einlage 10 zum einfachen Entfernen derselben eine Schleppschnur 17 aufweisen; sie kann auch, wie in Fig. 9 dargestellt, eine zulaufende Form aufweisen. Hier weist der vordere Endteil 18 eine kugelförmige Kopfoberfläche 19 auf, welche nach hinten zum Endteil 20 zusammenläuft. Vorzugsweise erstreckt sich die Schnur vom Endteil 20, obwohl sie sich auch von der vorderen Endoberfläche 19 erstrecken kann.

Selbstverständlich können die Einlagen 10 bezüglich ihrer Längsausdehnung entweder einen gleichbleibenden Querschnitt aufweisen oder, wie in Fig. 9 aufgezeigt ist, nach vorne und nach hinten zusammenlaufen.

Daher passt die zusammenlaufend ausgebildete Ausführungsform der Einlagen, deren zusammenlaufender Endteil in den Bereich des hinteren Bereiches der Vulva nahe der Clitoris, währenddem deren grösserer Körperbereich in die

grösseren, mittleren und vorderen Bereiche der Vulva passt, und daher mit der Form der entsprechenden anatomischen Bereiche besser übereinstimmt.

Die Einlagen 10 und 10A können insbesondere bezüglich ihrer Länge ausgedehnt sein, dass sie insbesondere ausgebildet sind zum wesentlichen Abdecken des Harnkanals, wie in Fig. 1 aufgezeigt ist, zum Abdecken der Gebärmuttermembran 21, wie in Fig. 2 aufgezeigt ist, oder zum Abdecken des Harnkanals 11 und der Gebärmuttermembran 21, wie in Fig. 2 aufgezeigt ist.

Die Einlagen 10 und 10A können mit ausgewählten Duftstoffen oder medizinischen Stoffen oder mit einem Gemisch von beiden imprägniert sein, um den Geruch des aufgenommenen Urins oder anderen Ausscheidungen zu überdecken, um damit den entsprechenden physiologischen Bereichen einen besänftigenden und angenehmen Geruch zu erteilen.

Weiter kann die Einlage 10 abgeändert ausgebildet sein zum Enthalten und Abgeben von Schmiermitteln oder von Zusätzen in den Schmiermitteln, welche Geruchbefreiungsmittel, medizinische Stoffe u. ä. sind. Zu diesem Zwecke kann die Einlage 10, wie in Fig. 10 aufgezeigt, eine V-förmige Rinne aufweisen, welche sich entlang des oberen Bereiches des Einlageteils 15 erstreckt. Eine solche Vertiefung 22 ist mit einem Schmiermittel 23 oder anderen Trägern zusätzlicher medizinischer Stoffe, Geruchbefreiungsmitteln u. ä. gefüllt. Es ist augenfällig, dass beim Einführen der Einlage in ihre vorbestimmte Lage durch die normale querbezügliche Einengung des Einlageteils 15 der Stoff 23, welcher eine entsprechende Viskosität aufweist, ausgedrückt wird und daher auf die entsprechenden physiologischen Bereiche aufgetragen wird.

Es hat sich herausgestellt, dass die krummlinigen Oberflächenbereiche und die nicht gleichmässig querschnittsbezügliche Schnittform der hier aufgezeigten verschiedenen Einlagen zum Einlegen zwischen den Lippen und zum dort in der Lage festzuhalten sehr wirksam sind.

Weiter besteht keine Neigung zum Auseinanderdrücken

der Lippen oder zum Ausüben eines unangenehmen Druckes gegen ihre mittleren Wandbereiche.

Es ist selbstverständlich, dass die Einlagen 10 und 10A gepresst oder sonstwie vom aus Zellstoff bestehenden Grundwerkstoff zu erwünschten quer- und längsbezüglichen Ausbildungen durch Vorrichtungen und Herstellungsmethoden, welche dem Fachmann bekannt sind, formbar sind.

#### PATENTANSPRUCH

- 10 Einlage zur Aufnahme einer kleinen Menge Flüssigkeit, mit einer zwei verschiedene Abschnitte aufweisenden, krummlinigen Umrisslinie des querbezüglichen Querschnittes, dadurch gekennzeichnet, dass die zwei Abschnitte einen oberen (15, 15A) und einen unteren Teil (16, 16A) begrenzen, und dass die Umrisslinie bei den Schnittpunkten mit der Längsachse des Querschnittes unterschiedliche Krümmungen aufweist.

#### UNTERANSPRÜCHE

1. Einlage nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass jeder der Teile eine ellipsenartige Querschnittsform aufweist, wobei die Hauptachse des oberen Teiles (15, 15A) kürzer ist als die Hauptachse des unteren Teiles (16, 16A).
2. Einlage nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage eine längsbezügliche gleichmässige Querschnittsform aufweist.
3. Einlage nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Einlage eine im oberen Teil (15, 15A) angeordnete Rinne (22) aufweist, wobei die Rinne (22) sich entlang der Einlage erstreckt und einen zähflüssigen Stoff (23) zum Abgeben desselben nach einer querbezüglichen Verengung der Einlage während ihres Einführens zwischen die Lippen in der Rinne (22) aufweist.
4. Einlage nach Unteranspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass diese Rinne (22) eine Querschnittsform aufweist, deren Ausmass bezüglich der Einlage sich von aussen nach innen verringert.

FIG. 1

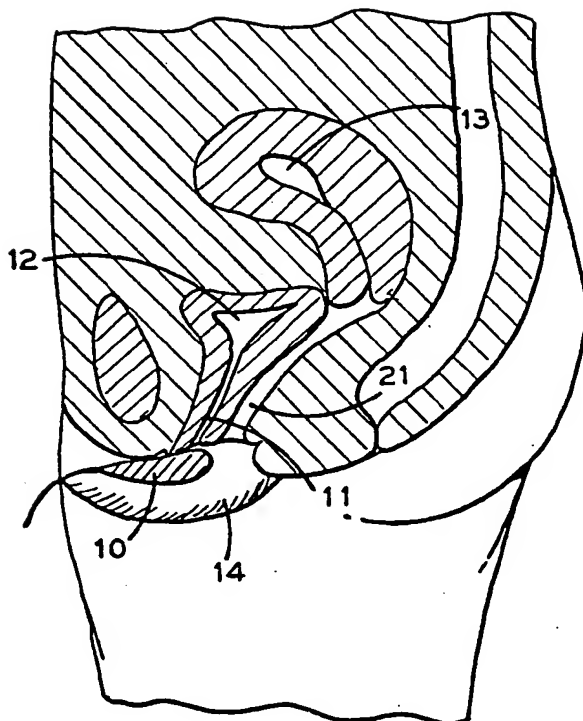


FIG. 2

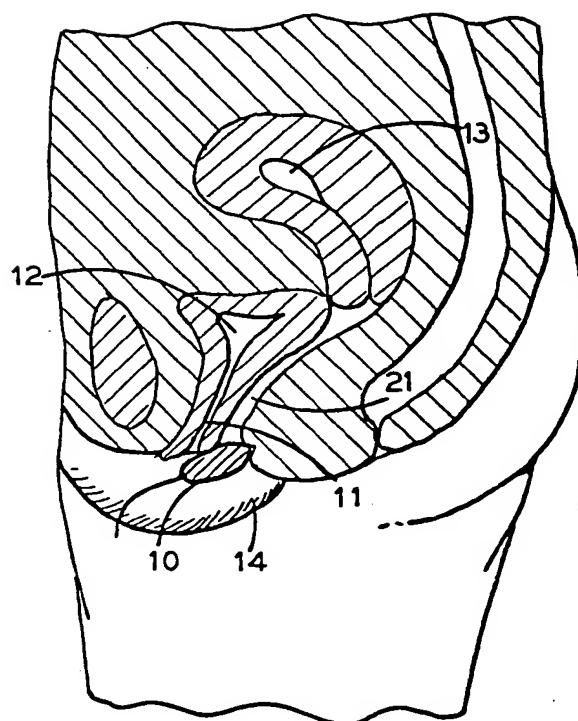


FIG. 3

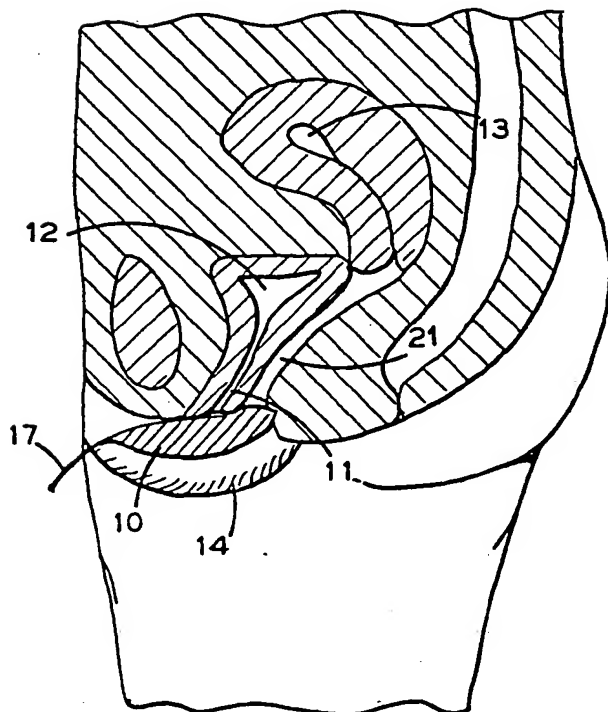


FIG. 4

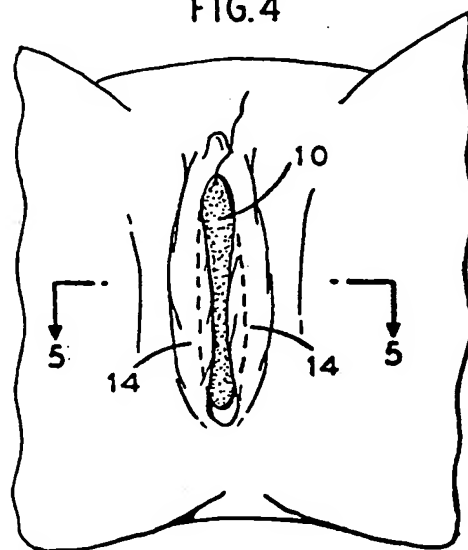


FIG. 5

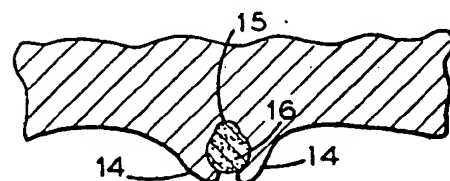


FIG. 6

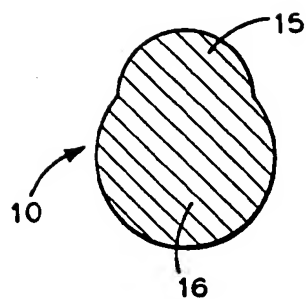


FIG. 7

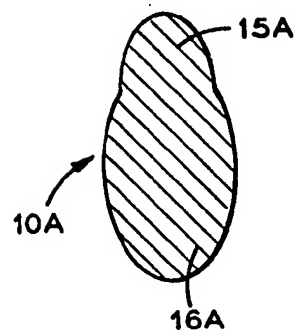


FIG. 8

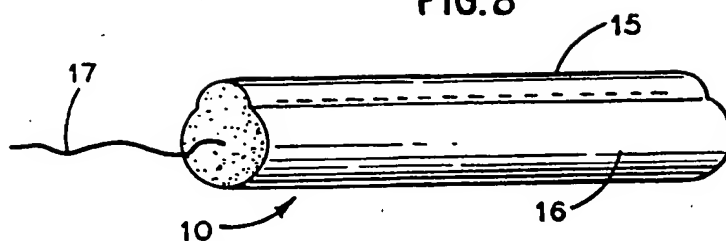


FIG. 9

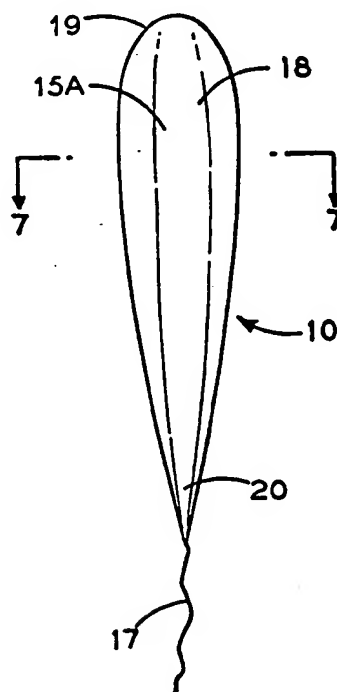
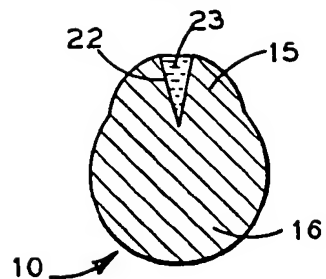


FIG. 10



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

## CH 561058

(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.  
000946406

WPI Acc No: 1973-23642U/197317

### **Feminine hygienic pad - worn in the inter labia space**

Patent Assignee: HIRSCHMAN S Z (HIRS-I); HIRSCHMAN SZ (HIR -I)

Number of Countries: 006 Number of Patents: 007

#### **Patent Family:**

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
US 3726277	A				197317	B
NL 7304876	A	19741008			197443	
FR 2224122	A	19741206			197505	
DE 2341049	A	19750227			197510	
CH 561058	A	19750430			197521	
GB 1424619	A	19760211			197607	
DE 2341049	C	19830113			198303	

Priority Applications (No Type Date): US 7068301 A 19700831

#### **Abstract (Basic): US 3726277 A**

A small hygienic feminine pad which absorbs small volumes of urine discharged because of stress incontinence, consists of two superposed portions. Each portion is curvilinear in cross-section and the upper portion has a smaller radius than the lower portion. In use the pad is positioned and held between the labia majora and the labia minora without the use of additional retaining devices. The pad may be adapted to carry a medicament or perfume.

Derwent Class: D22; P32

International Patent Class (Additional): A61F-005/44; A61F-013/20

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**